



Wireless Japan 2011 プレゼンテーション資料

ワイヤレステクノロジー（株）

1 番

bluegiga社

Low Energy

- ✓ **SPP/Audio Module**
- ✓ **eHealth**
- ✓ **Access Point**

1 番

bluegiga



BLUETOOTH MODULES



ACCESS DEVICES



BLUETOOTH LOW-ENERGY



2番

connectBlue社

Apple認証チップ(MFi)対応

モジュール

- ✓ **connectBlue社(ST-Ericsson)**
- ✓ **Bluegiga社(CSR)**
- ✓ **WTI(Class 1-CSR)**

2番

*connectBlue*TM

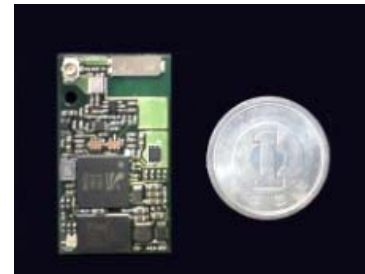


**iOS Accessory Module
OBS414**

blue giga



wireless-T[®]



3番

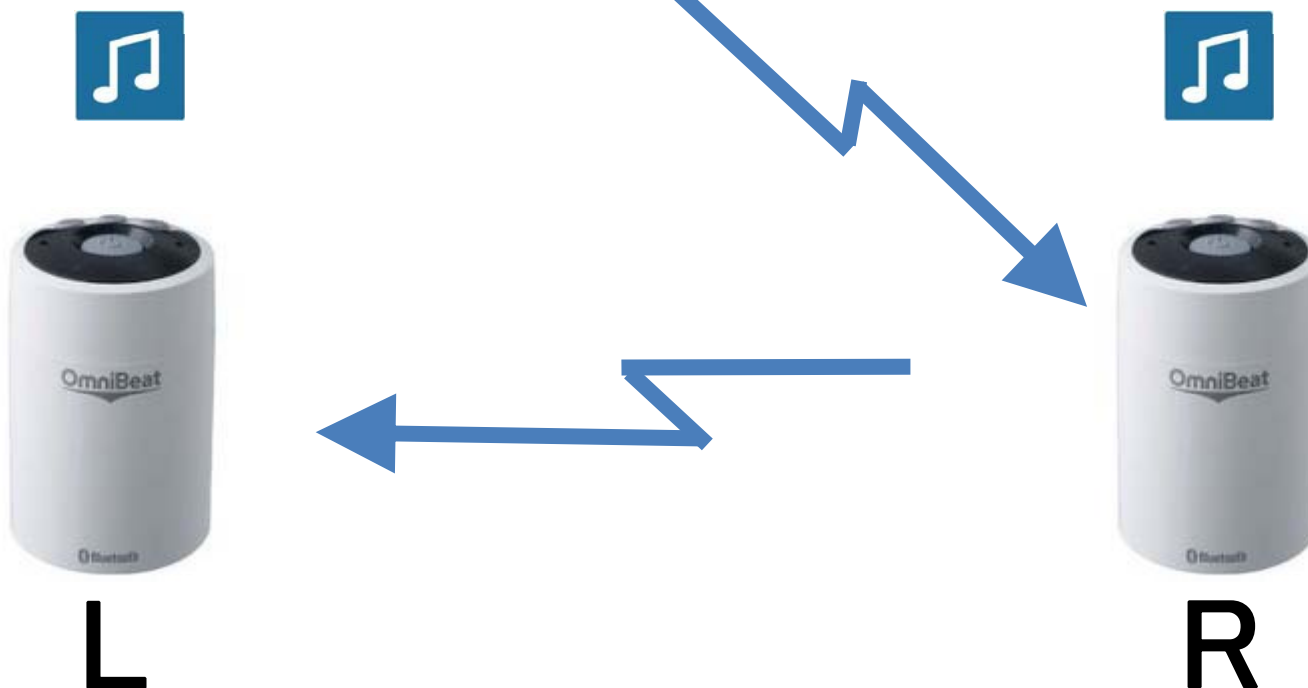
TrueWireless スピーカーカ間無線化

- ✓ LRスピーカーカ間無線化
- ✓ A2DP

3番



トランスミッタ



左右スピーカ間無線化

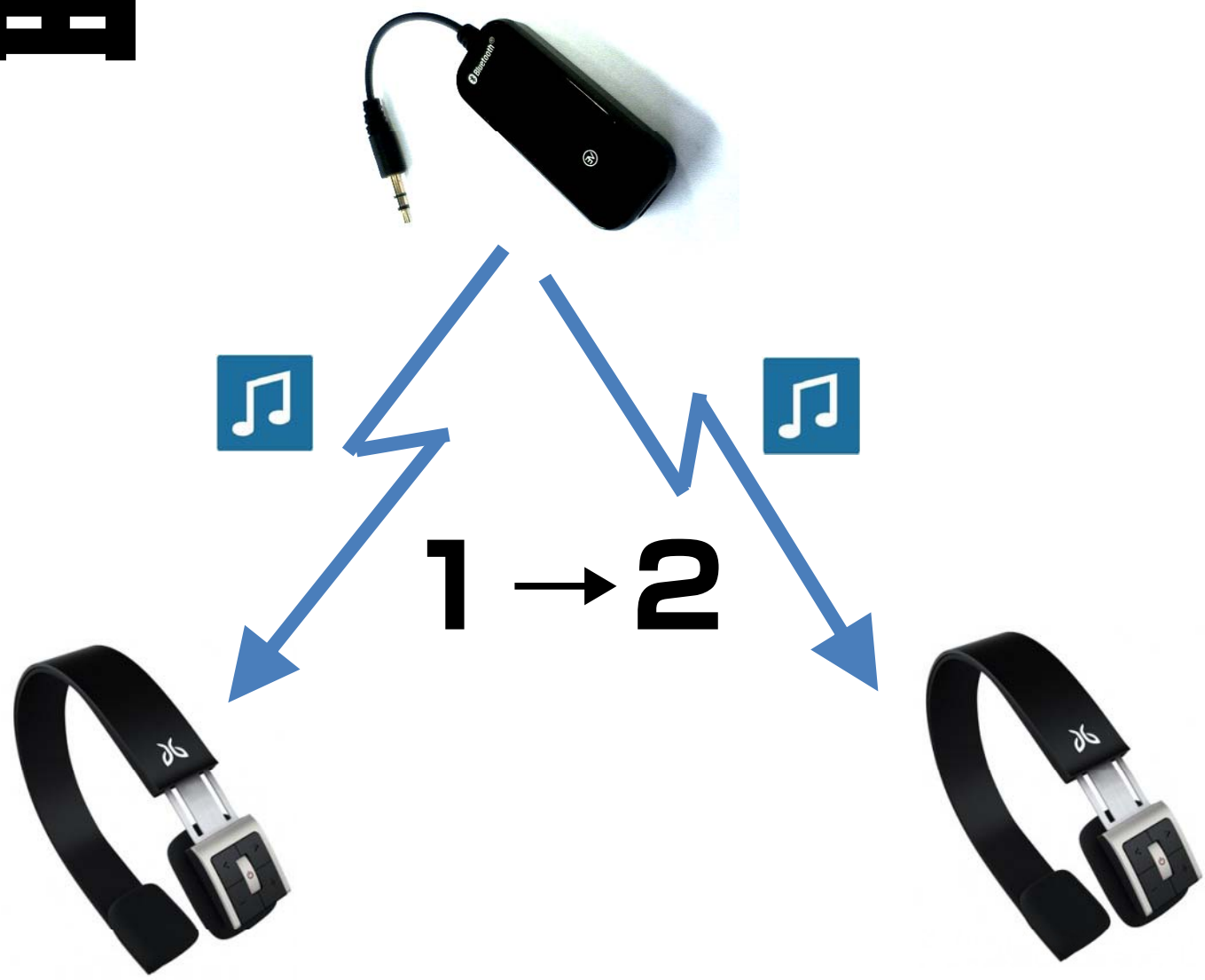
4番

A2DP 1対2

トランスミッタ

- ✓ 1台の送信機から2台の受信機へ音楽送信

4番



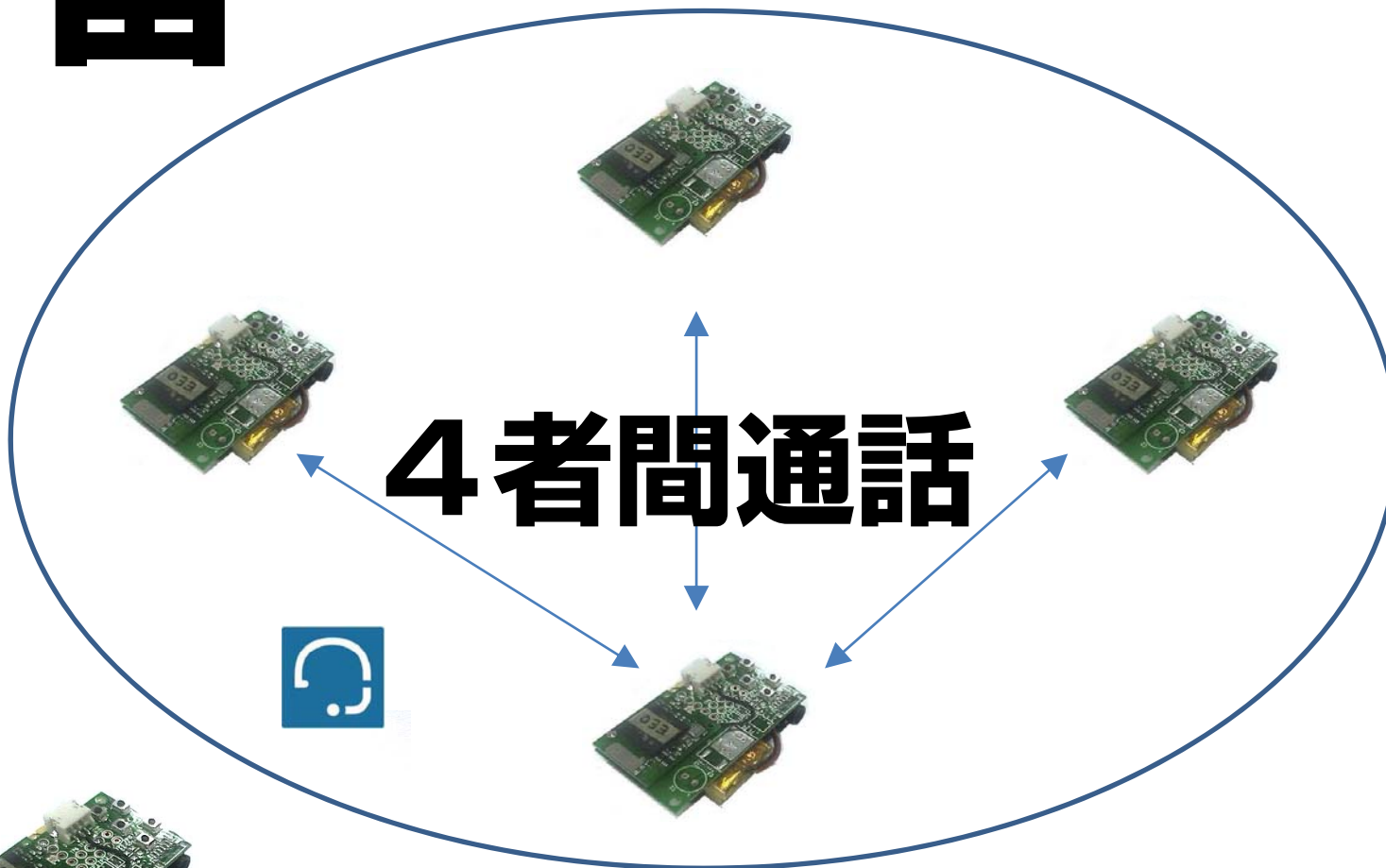
5番

SCO 1対3

音声通話

✓ 4者間全二重通話

5番



6番

**3軸加速度、3軸角速度、3軸地磁気
小型無線センサ**

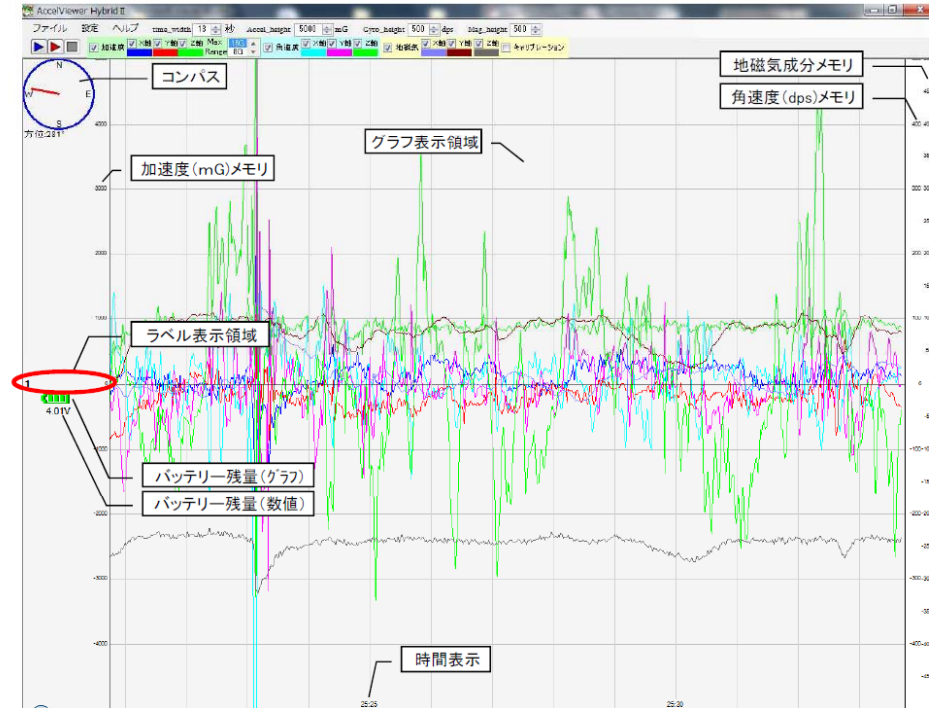
WAA-010

- ✓ -001, -004R, -006
- ✓ ビュアー—AccelViewer

6番



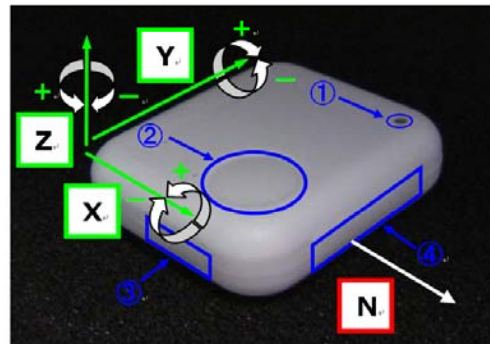
WAA-001/004/004R



PC用サンプルアプリ「AccelViewer」

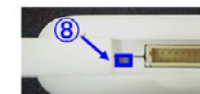
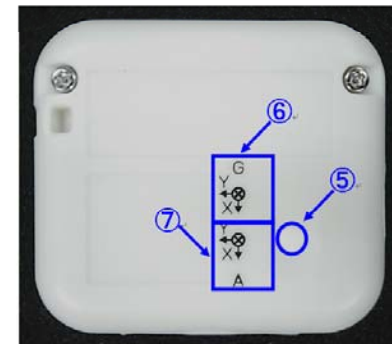


WAA-006/010



- ①状態表示用 LED
- ③充電コネクタ
- ⑤予備ボタン (未使用)
- ⑦加速度センサ中心軸及び軸方向

- ②電源ボタン
- ④拡張用外部コネクタ
- ⑥ジャイロセンサ中心軸及び軸方向
- ⑧リセットボタン



WAA-010

6番

小型無線加速度センサ比較表

| 分類 | 項目 | WAA-001 | WAA-004 | WAA-004R | WAA-006 | | WAA-010 | | |
|-----------|----------------------|----------------|-----------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|----------------------------------|--|----------------|-------------|
| 機能 | センサタイプ | 加速度 (3軸) | 加速度 (3軸) | 加速度 (3軸) | 加速度 (3軸) | ジャイロ (3軸) | 加速度 (3軸) | ジャイロ (3軸) | 地磁気 (3軸) |
| | センサ型番 | H48C | MMA7621QT | AXDL345 | H30CD | X,Y軸: ID-400 Z軸: XV-3500CB | AXDL345 | IDG-3200 | YAS529 |
| | センサメーカー名 | 日立金属 | フリースケールセミコンダクター | アナログ・デバイス | 日立金属 | X,Y軸: InvenSense Z軸: エプソントヨコム | アナログ・デバイス | InvenSense | ヤマハ |
| | センサ方式 | ピエゾ | 静電容量 | 静電容量 | ピエゾ | 静電容量 | 静電容量 | 静電容量 | GMR素子 |
| | サンプリングレート *1 | MAX1000Hz | MAX1000Hz | MAX1000Hz | MAX1000Hz | | MAX1000Hz | MAX1000Hz | MAX50Hz |
| | 送信レート *1 | MAX200Hz | MAX1000Hz | MAX1000Hz | (3軸)MAX500Hz *2 (6軸)MAX333Hz | | (3軸)MAX1000Hz *3 (6軸)MAX1000Hz (9軸)MAX50Hz | | |
| | 検出範囲 | ±3g | ±2.5g、±3.3g、±6.7g、±10g コマンド切換え | ±2g、±4g、±8g、±16g コマンド切換え | ±2.0g、±4.0g コマンド切換え | X,Y軸: ±500dps Z軸: ±300dps | ±2g、±4g、±8g、±16g | ±2000dps | ±300 μT |
| | 測定範囲切り替え機能 | × | ○ | ○ | ○ | × | ○ | × | × |
| | 加速度分解能 | 0V~3V 10ビット | 0V~3V 10ビット | 10~13ビット(自動可変) | 12ビット | 0V~3V 10ビット | 10~13ビット(自動可変) | 16ビット | 11ビット |
| | インターフェース | アナログ | アナログ | デジタル | デジタル | アナログ | デジタル | デジタル | デジタル |
| | 帯域 | X,Y,Z軸 100Hz | X,Y軸 350Hz、Z軸 150Hz | X,Y,Z軸 1600Hz | X,Y,Z軸 112Hz | X,Y軸: 140Hz Z軸: 200Hz | X,Y,Z軸 1600Hz | X,Y,Z軸 250Hz | X,Y,Z軸 50Hz |
| | メモリ保存 | × | ○ 2Mbyte(175,000レコード) | ○ 2Mbyte(175,000レコード) | ○ 2Mbyte(105,000レコード) | | ○ 8Mbyte(360,000レコード) | | |
| | メモリ、時計バックアップ | × | × | × | × | | ○ | | |
| | 大容量フラッシュメモリ | × | × | × | × | | ○ 2Gbyte | | |
| | 使用時間 | 約4時間 | 約4時間 | 約4時間 | 約6時間 | | 約6時間 | | |
| | センサー拡張性 | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | |
| | ピーク、アベレージ等の切換えコマンド追加 | △ | △ | △ | △ | | △ | | |
| | Inquiry時間設定変更 | △ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | |
| | 通信レート | 115.2kbps | 460.8kbps | 460.8kbps | 460.8kbps | | 921.6kbps | | |
| | 外部バッテリー | × | × | × | × | | × | | |
| スタンバイモード | × | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | |
| 時刻同期機能 | ○ | △ | △ | △ | | △ | | | |
| 時計 | × | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | |
| タイマー | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | |
| スレープ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | |
| マスター | × | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | |
| Bluetooth | | | | | | | | | |
| | 通信距離 | 約10m | 約10m | 約10m | | 約10m | | | |
| | 自動接続 | × | ○ | ○ | | ○ | | | |
| | 防滴、防塵対応 | × | × | ○ | | ○ | | | |
| 機構 | サイズ(W×H×D)mm | 38mm×39mm×10mm | 38mm×39mm×10mm | 38mm×39mm×10mm | | 39mm×44mm×12mm | | 39mm×44mm×12mm | |
| | 質量 | 17g | 17g | 17g | | 19g | | 20g | |

備考 ○:あり、△:カスタム対応可、×:無し

*1 センサデバイスそのもののサンプリングは、1kHzですが、無線送信処理の制約により送信レートが異なります。ご利用上は、上記「送信レート」欄記載のサンプリング性能を各製品の実効サンプリングレートとして、ご理解ください。

*2 上段は加速度3軸(senbコマンド)または、角速度3軸(gybコマンド)単体でのレート。下段は6軸同時取得(agbコマンド)使用時のレート。

*3 上段は加速度3軸(senbコマンド)または、角速度3軸(gybコマンド)単体でのレート。中段は6軸同時取得(agbコマンド)使用時のレート。下段は9軸同時取得(agmctbコマンド)使用時のレート。

7番

P2Pコミュニケーション端末

Gadgety-II

- ✓ 映像通話
- ✓ メッセージ交換 etc

7番



8番

ワイヤレスマイク

- ✓ A2DP 44.1kHz
サンプリング
- ✓ 低遅延 (40ms)

8番



**BC5MM
(Class 1)**



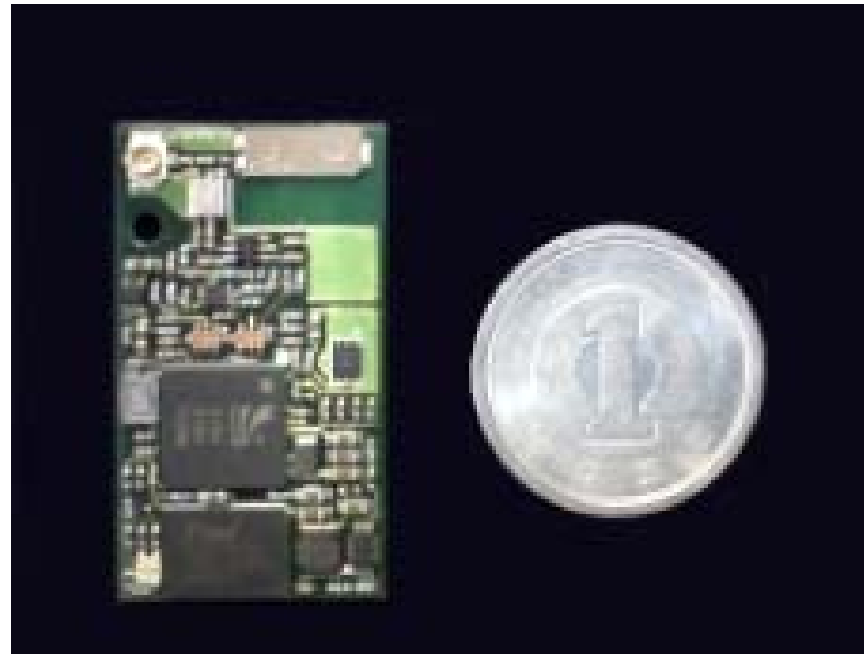
**BC3MM
(Class 2)**

9番

認証取得済み モジュール

- ✓ BC5MM (Class 1)
- ✓ Bluetooth/工事設計認証

9番



BC5MM (Class 1)

10番

ブザーユニット

ボタンユニット

✓ 携帯電話セキュリティタグ

✓ PCセキュリティユニット

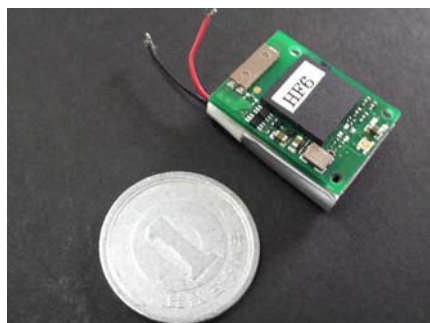
10番



**ブザータグ
(置き忘れ対策)**



**セキュリティユニット
(PC盗難対策)**



**ボタンユニット
(緊急通報)**

11番

緊急情報配信 デモシステム

- ✓ アクセスポイント+PDA
- ✓ 情報表示

11番

緊急情報
及び地図表示



緊急情報配信
(GPS位置情報含)

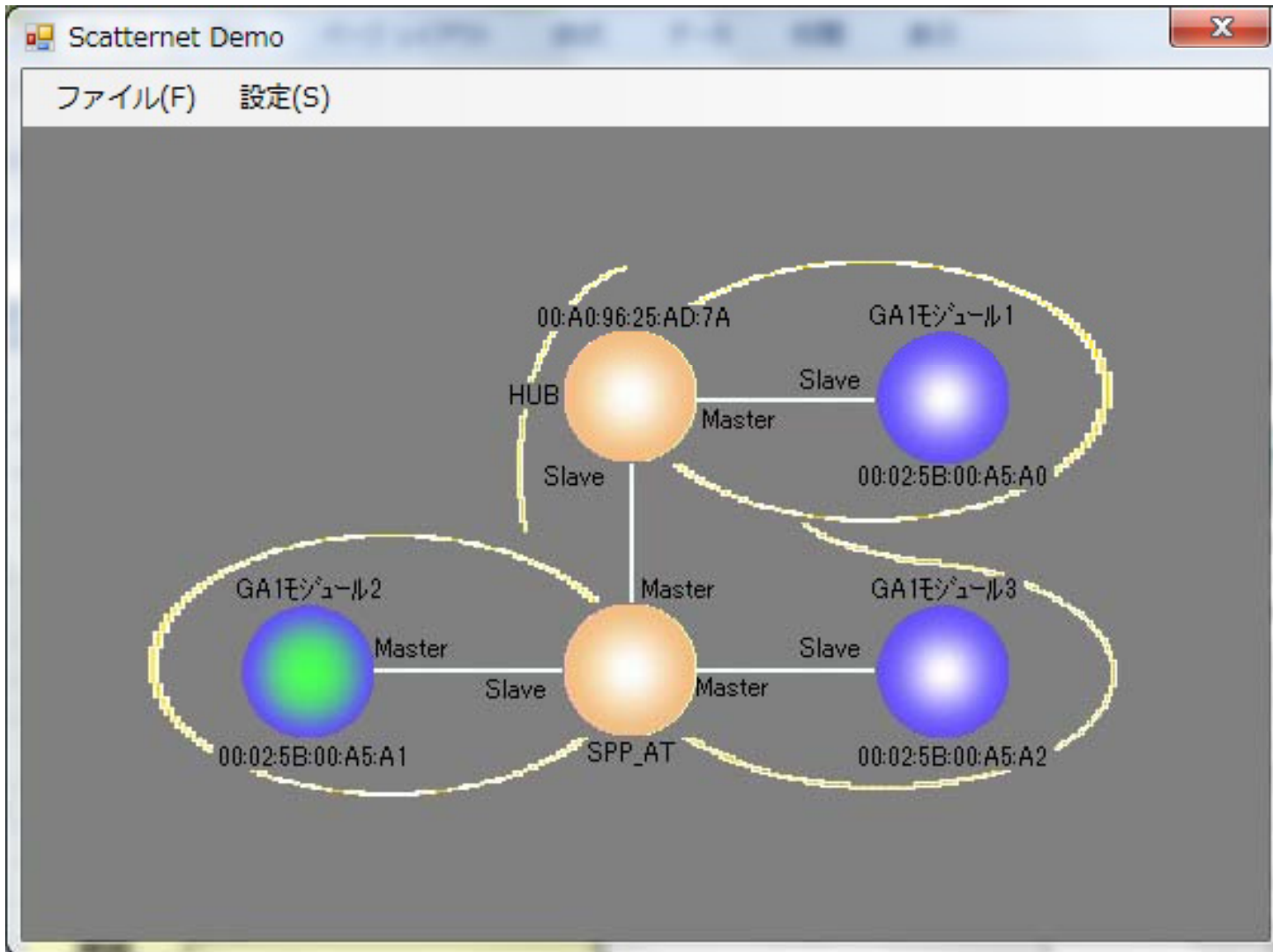
WiFi、3Gネット
ワーク等に接続

12番

スキヤッタネット

- ✓ 5つのユニット
- ✓ 情報伝達

12番



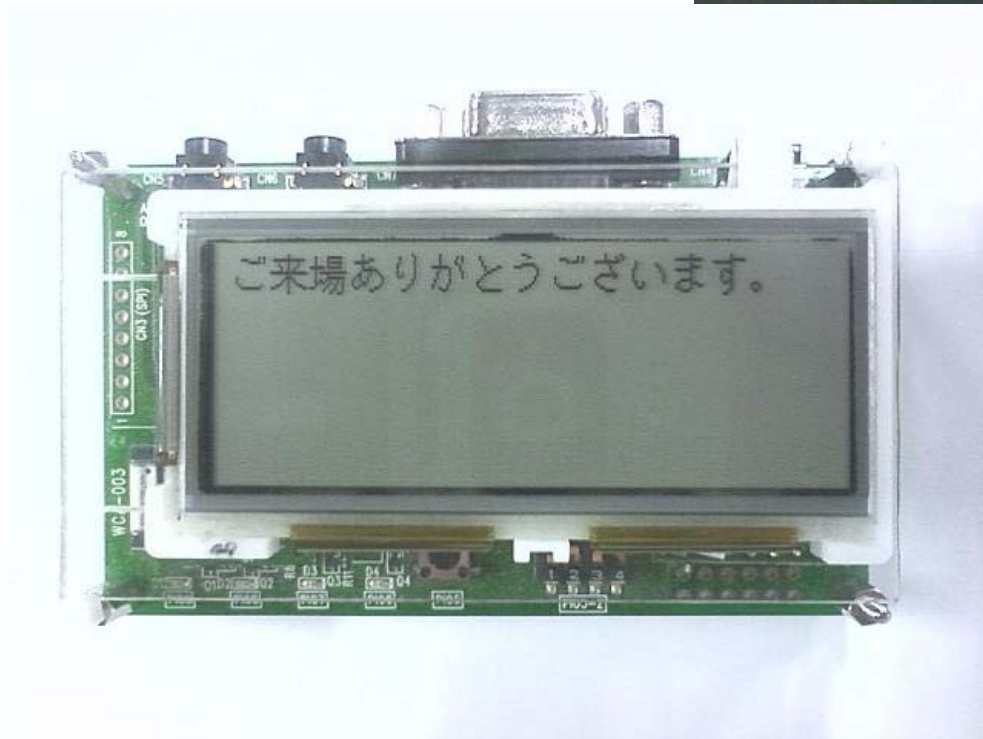
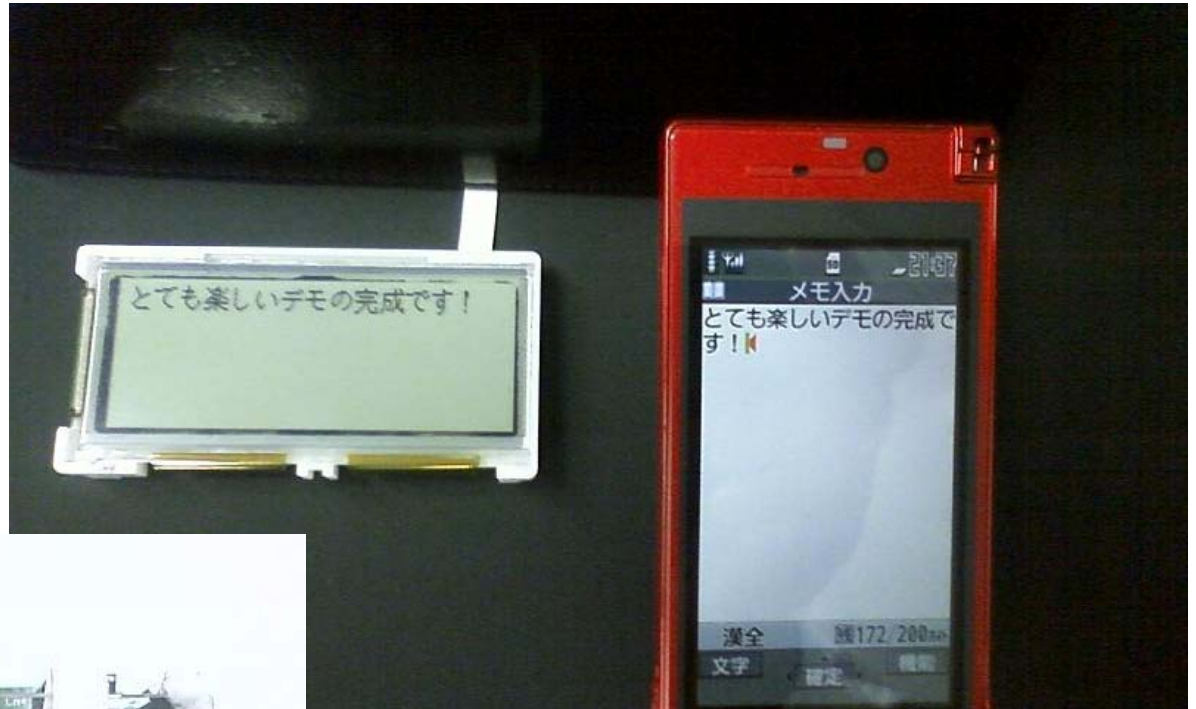
13番

デジタル伝言板

e-eccomemo

- ✓電子ペーパー
- ✓携帯から伝言送信

13番



- ① 携帯から伝言送信
- ② 電源を落としても、電子ペーパーなのでメモは表示されたまま残ります